

MULTIcharger LN - 5014



D	Anleitung	2 – 4
GB	Instructions	5 – 7
F	Instructions	8 – 10
E	Instrucciones	11 – 13
I	Istruzioni	14 – 16



Bilder/Pictures/Immagine/Images/Imagines 17 - 18

1. Technische Daten

Eingangsspannung	11 – 15 V	Abschaltverfahren	Delta-Peak für NiCd und NiMH Konstantstrom / Konstantspannung für LiPo und Lilo
Akkutypen, Zellenzahl	1 – 14 Zellen NiCd 1 – 14 Zellen NiMH 1 – 5 Zellen LiPo oder Lilo 1 – 6 Zellen Bleiakkus	Lade/Entlade-Zyklen	max. 5 Zyklen, geladen oder leer beenden
Ladestrom	0,1 A – 5 A (max. 50 W)	LCD	2 Zeilen, 16 Zeichen, beleuchtet
Entladestrom	0,1 A – 1 A (max. 5 W)		
Erhaltungsladestrom	0 – 200 mA		

2. CE-Konformitätserklärung

Die Firma MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG erklärt für das Ladegerät MULTIcharger 5014 die Übereinstimmung mit folgenden harmonisierten Richtlinien der EU: EN 50081, EN 50082, EN 55014, EN 55022

3. Sicherheitshinweise

- ⚠ **Vor Inbetriebnahme Anleitung lesen.**
- ⚠ **Gerät nicht öffnen, keine technischen Änderungen vornehmen.**
- ⚠ **Ausschließlich schnellladefähige Li-Ion/Polymer, NiCd- oder NiMH-Akkus laden.**
- ⚠ **Ladehinweise des Akkuherstellers beachten (insbesondere bei Li-Ion-/Polymer-Akkus !)**
- ⚠ **Nur Zellen gleichen Typs/Kapazität im Batterieverbund (Akku-Pack) laden.**
- ⚠ **Nicht zwei Akku-Packs gleichzeitig laden.**
- ⚠ **Keine Akkus laden, die stark erwärmt sind, zuerst auf Umgebungstemperatur abkühlen lassen.**
- ⚠ **Ladegerät und Akku nicht verpolt anschließen.**
- ⚠ **Ladegerät im Betrieb nicht unbeaufsichtigt lassen.**
- ⚠ **Ladegerät kann sehr warm werden. Vorsicht bei Berührung.**
⇒ **Gerät nicht abdecken, für ausreichende Kühlung sorgen.**
⇒ **Gerät nicht direkter Sonnenstrahlung aussetzen.**
- ⚠ **Ladegerät, Akku und Zuleitungen von brennbaren oder temperaturempfindlichen Gegenständen fern halten.**
- ⚠ **Ladegerät vor Feuchtigkeit schützen.**

4. Eigenschaften

<ul style="list-style-type: none"> • Eingangsspannung 11 bis 15 V Gleichspannung • Laden und entladen von 1 bis 14 Zellen NiCd / NiMH 1 bis 5 Zellen Lithium-Polymer (LiPo) o. Lithium-Ionen (Lilo) 2 V bis 12 V Bleiakkus • Ladestrom einstellbar von 0,1 A bis 5 A • Entladestrom einstellbar von 0,1 A bis 1 A • Delta-Peak-Abschaltung für NiCd- und NiMH-Akkus • Ladung mit Konstantstrom/Konstantspannung für Lithium-Akkus (LiPo und Lilo) 	<ul style="list-style-type: none"> • Leicht, kompakt, transportfreundlich • Automatische Lade/Entlade-Zyklen • Beleuchtetes LC-Display, 2 x 16 Zeichen • Fehlermeldungen für unzulässige Eingangsspannung, falscher Anschluss oder Verpolarung an Ein- oder Ausgang, schlechten Akkuzustand und interne Fehler • Stabiles Alugehäuse
---	---

5. Tastenfunktionen

Taste BATTERY-TYPE

Wenn Sie diese Taste kurz drücken, beginnt der aktuelle Akku-Typ NiCd, NiMH, LiPo/Lilo oder Pb (Blei) zu blinken.

Während der Akku-Typ blinkt, schaltet jeder Druck auf die Taste BATTERY-TYPE zum nächsten Akku-Typ weiter (NiCd → NiMH → Lilo/LiPo → Pb → NiCd → ...).

Wenn eine der anderen Tasten (oder keine Taste) gedrückt wird, hört das Blinken nach ca. 5 sec wieder auf.

Wenn Sie diese Taste länger drücken, werden die aktuellen Ladeeinstellungen für ca. 3 sec. Angezeigt.

Taste ENTER/START

Wenn Sie diese Taste kurz drücken, beginnt der im aktuellen Menü einstellbare Wert zu blinken.

Wird die Taste ENTER nochmals gedrückt, beginnt der nächste einstellbare Wert zu blinken.

Wird länger als ca. 3 sec keine Taste gedrückt, hört das Blinken wieder auf.

Wenn Sie diese Taste länger drücken, beginnt der Ladevorgang.

Tasten INC/DEC

Mit diesen Tasten kann der angewählte Wert größer oder kleiner gemacht, oder in einer Auswahlliste geblättert werden.

6. NiCd-Mode



Ladestrom

In diesem Menü wird mit den Tasten INC und DEC der Ladestrom im Bereich von 0,1 A bis 5 A in Schritten von 50 mA eingestellt. Zum Abschließen der Einstellung drücken Sie ENTER.

Entladestrom

In diesem Menü wird mit den Tasten INC und DEC der gewünschte Entladestrom zwischen 0,1 A und 1 A eingestellt. Zum Abschließen der Einstellung drücken Sie ENTER.

Spannung für das Ende der Entladung

In diesem Menü wird mit den Tasten INC und DEC die Abschaltspannung für das Beenden der Entladung eingestellt. Der Wert kann zwischen 0,1 V und 16,8 V liegen. Zum Abschließen der Einstellung drücken Sie ENTER.

Lade/Entlade-Zyklen (Cycle)

In diesem Menü können Sie die Arbeitsweise für die Laden/Entladen-Zyklen einstellen.

C->D charge to discharge = Ende mit leerem Akku

D->C discharge to charge = Ende mit Vollem Akku

Anzahl der Zyklen: 1 bis 5

Zum Abschließen der Einstellung drücken Sie ENTER.

7. NiMH-Mode



Ladestrom

In diesem Menü wird mit den Tasten INC und DEC der Ladestrom im Bereich von 0,1 A bis 5 A eingestellt. Zum Abschließen der Einstellung drücken Sie ENTER.

Entladestrom

In diesem Menü wird mit den Tasten INC und DEC der gewünschte Entladestrom zwischen 0,1 A und 1 A eingestellt. Zum Abschließen der Einstellung drücken Sie ENTER.

Spannung für das Ende der Entladung

In diesem Menü wird mit den Tasten INC und DEC die Abschaltspannung für das Beenden der Entladung eingestellt. Der Wert kann zwischen 0,1 V und 16,8 V liegen. Zum Abschließen der Einstellung drücken Sie ENTER.

Lade/Entlade-Zyklen (Cycle)

In diesem Menü können Sie die Arbeitsweise für zyklisches Laden / Entladen einstellen. Zum Abschließen der Einstellung drücken Sie ENTER.

8. LiPo- und Lilo-Mode



Mit diesem Lader können Sie bis zu 5 Lithium-Zellen laden. Das kombinierte Laden mit konstantem Strom und konstanter Spannung garantiert volle Lithium-Ionen und Lithium-Polymer-Akkus. Zuerst wird mit konstantem Strom geladen. Sobald eine Zellenspannung von ca. 4 V erreicht ist, schaltet der Lader auf konstante Spannung um. Der Ladevorgang mit konstanter Spannung wird beendet, wenn der Ladestrom unter 100 mA sinkt. Dadurch wird das Ladeende bei voll geladenem Akku sicher gestellt.

Akku-Kapazität

In diesem Menü wird mit den Tasten INC und DEC die Kapazität des zu ladenden Akkus zwischen 100 mAh und 5.000 mAh in Schritten von 50 mAh eingestellt. Zum Abschließen der Einstellung drücken Sie ENTER.

Spannung für Lithium-Ionen-Akkus (Lilo)

In diesem Menü wird mit den Tasten INC und DEC die Nennspannung des anzuschließenden Akkupacks für das Laden und Entladen eingestellt. Mögliche Werte sind 3,6 V, 7,2 V, 10,8 V, 14,4 V und 18,0 V. Zum Abschließen der Einstellung drücken Sie die Taste ENTER.

Spannung für Lithium-Polymer-Akkus (LiPo)

In diesem Menü wird mit den Tasten INC und DEC die Nennspannung des anzuschließenden Akkupacks für das Laden und Entladen eingestellt. Mögliche Werte sind 3,7 V, 7,4 V, 11,1 V, 14,8 V und 18,5 V. Zum Abschließen der Einstellung drücken Sie die Taste ENTER.

Entladestrom

In diesem Menü wird mit den Tasten INC und DEC der gewünschte Entladestrom zwischen 0,1 A und 1 A eingestellt. Zum Abschließen der Einstellung drücken Sie ENTER.

Akku-Typ

In diesem Menü wird mit den Tasten INC und DEC zwischen den Akkutypen LiPo und Lilo gewählt. Zum Abschließen der Einstellung drücken Sie ENTER.

Ladestrom

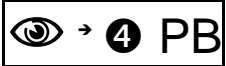
Aus Sicherheitsgründen arbeitet der Lader bei Lithium-Zellen (LiPo oder Lilo) immer mit 1 C als Ladestrom. Der Strom wird mit der eingestellten Akkukapazität berechnet.

Beispiel für eine LiPo-Zelle mit 1500 mAh: 1 C = 1500 mAh, Ladestrom = 1,5 A

HINWEIS: Akkutyp korrekt wählen!

Die maximalen Spannungen betragen 4,1 V für Lithium-Ionen-Akkus (Lilo) und 4,2 V für Lithium-Polymer-Akkus (LiPo). Wegen der unterschiedlichen Spannungen ist es äußerst wichtig die Auswahl des Akkutyps (LiPo oder Lilo) sorgfältig durchzuführen und zu überprüfen. Bei falscher Einstellung können Akkus beschädigt/zerstört werden oder sogar explodieren. Es besteht Brand- und Verletzungsgefahr.

9. Bleiakku-Mode



10. Anzeigen

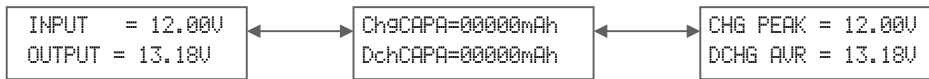
Anzeigen während des Ladens oder Entladens

INPUT BATTERY VOLTAGE ERROR	Wird in diesen Anzeigen die Taste ENTER kurz gedrückt, können die aktuellen Werte verändert werden.
OUTPUT BATTERY REVERSE POLARITY	Wenn Sie in diesen Anzeigen die Taste ENTER länger drücken, wird der Lade- oder Entladevorgang abgebrochen.

Anzeige nach dem Ladeende

END 030:00 00000 NC 100mA 10.75V	Wenn Sie in dieser Anzeige die Taste ENTER drücken, gelangen Sie wieder in das Hauptmenü.
-------------------------------------	---

Anzeige der aktuellen Werte



Wenn Sie die Taste BATTERY-TYPE länger als 3 sec. drücken, erscheinen die oben abgebildeten Anzeigen der aktuellen Werte des Akkus und des Ladevorgangs. Mit den Tasten INC und DEC können Sie zwischen den drei Fenstern wechseln.

Wenn Sie länger als 3 sec. keine Taste drücken, erscheint wieder die normale Anzeige.

11. Fehlermeldungen

INPUT BATTERY VOLTAGE ERROR	Eingangsspannung unter 11,0 V oder über 15,0 V
OUTPUT BATTERY REVERSE POLARITY	Akku verpolt am Lader angeschlossen
CHECK THE BATT. OPEN CIRCUIT	Unterbrechung im Ladestromkreis
NO BATTERY	Kein Akku am Ausgang des Laders angeschlossen
OUTPUT CIRCUIT PROBLEM	Interner Fehler im Lader

1. Specification

Input voltage	11 – 15 V	Charge termination method	Delta-Peak for NiCd and NiMH
Battery type, cell count	1 – 14 cells NiCd 1 – 14 cells NiMH 1 – 5 cells LiPo or Lilo 1 – 6 cells lead-acid		Constant current / constant voltage for Li-Po and Li-Io
Charge current	0,1 A – 5 A (max. 50 W)	Charge/discharge cycles	max. 5 cycles, ending charged or discharged
Discharge current	0,1 A – 1 A (max. 5 W)	LCD	2 lines, 16 characters, illuminated
Trickle charge current	0 – 200 mA		

2. CE- Conformity Declaration

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co. KG declares that the MULTIcharger LN-5014 conforms with the following harmonised EU directives: EN 50081, EN 50082, EN 55014, EN 55022

3. Safety notes

- ⚠ Read the instructions before using the charger for the first time
- ⚠ Do not open the case, and do not modify the unit in any way
- ⚠ Use the charger exclusively to recharge rapid-charge capable Li-Ion / Li-Polymer, NiCd or NiMH batteries
- ⚠ Observe the battery manufacturer’s charging instructions (especially with Li-Ion and Li-Polymer batteries !)
- ⚠ Use the charger only to recharge packs consisting of cells of the same type and capacity
- ⚠ Do not attempt to charge two battery packs simultaneously
- ⚠ Do not recharge packs which are hot to the touch; allow them to cool down to ambient temperature first
- ⚠ Do not connect charger and battery with reverse polarity
- ⚠ Do not leave the charger operating unsupervised
- ⚠ The charger may become hot when operating - take care when touching the unit
 - ⇒ Do not cover the charger; provide adequate cooling
 - ⇒ Do not subject the charger to direct sunshine
- ⚠ Keep the charger, battery and cables well away from flammable or temperature-sensitive objects
- ⚠ Protect the charger from damp

4. Characteristics

<ul style="list-style-type: none"> • Input voltage 11 to 15 V D.C. • Charging and discharging of 1 to 14 Zellen Ni-Cd / Ni-MH cells 1 to 5 Lithium-Polymer (Li-Po) or Lithium-Ion (Li-Io) cells 2 V to 12 V lead-acid batteries • Charge current variable from 0.1 A to 5 A • Discharge current variable from 0.1 A to 1 A • Delta-Peak charge termination with Ni-Cd and Ni-MH batteries 	<ul style="list-style-type: none"> • Constant current / constant voltage charging for Lithium batteries (Li-Po and Li-Io) Lightweight, compact, easy to transport • Automatic charge / discharge cycles • Illuminated LCD screen, 2 x 16 characters • Error messages for out-of-range input voltage, incorrect connection or reversed polarity at input or output, poor battery state and internal errors • Strong aluminium case
--	--

5. Button functions

BATTERY TYPE button

When you press this button, the currently set battery type - Ni-Cd, Ni-MH, Li-Po / Li-Io or Pb (lead-acid) - starts to flash.

While the battery type is flashing, further presses on the BATTERY TYPE button switch to the next battery type in the following sequence (Ni-CD → Ni-MH → Li-Io / Li-Po → Pb → Ni-Cd → ...).

If you press another button (or no button), the battery type ceases to flash after about five seconds.

If you hold this button pressed in, the current charge settings are displayed for about three seconds.

ENTER / START button

If you press this button briefly, the variable value in the current menu starts flashing.

If you press the ENTER button again, the next variable value starts to flash.

If you press no button for about three seconds, the value ceases flashing.

Holding this button pressed in starts the charge process.

INC/DEC buttons

With these buttons flashing values can be incremented or decremented, or selected from a list.

MULTIcharger-LN-5014 # 9 2523 (05-04-08/MSCH)

6. NiCd mode



Charge current

In this menu the charge current can be set within the range 0.1 A to 5 A in increments of 50 mA using the INC and DEC buttons. Press ENTER to conclude the setting process.

Discharge current

In this menu the discharge current can be set within the range 0.1 A to 1 A using the INC and DEC buttons. Press ENTER to conclude the setting process.

Final discharge voltage

In this menu the termination voltage for the discharge process can be set within the range 0.1 V to 16.8 V. Press ENTER to conclude the setting process.

Charge / Discharge cycles (Cycle)

In this menu you can set the method of working for the charge / discharge cycles.

C->D charge to discharge = ending with discharged battery

D->C discharge to charge = ending with fully charged battery

Number of cycles: 1 to 5

Press ENTER to conclude the setting process.

7. NiMH mode



Charge current

In this menu the charge current can be set within the range 0.1 A to 5 A in increments of 50 mA using the INC and DEC buttons. Press ENTER to conclude the setting process.

Discharge current

In this menu the discharge current can be set within the range 0.1 A to 1 A using the INC and DEC buttons. Press ENTER to conclude the setting process.

Final discharge voltage

In this menu the termination voltage for the discharge process can be set within the range 0.1 V to 16.8 V. Press ENTER to conclude the setting process.

Charge / Discharge cycles (Cycle)

In this menu you can set the method of working for the charge / discharge cycles. Press ENTER to conclude the setting process.

8. LiPo and Lilo mode



You can use the unit to charge a maximum of five Lithium cells. The combined charge method, with constant current and constant voltage, ensures that your Lithium-Ion and Lithium-Polymer batteries are fully charged every time. The unit starts by charging at a constant current. As soon as the pack reaches a cell voltage of about 4 V the charger switches over to constant voltage. The constant voltage charge process is terminated when the charge current falls below 100 mA. This ensures that the battery really is fully charged at the end of the charge process.

Battery capacity

In this menu the capacity of the battery to be charged can be set within the range 100 mAh to 5000 mAh in increments of 50 mAh using the INC and DEC buttons. Press ENTER to conclude the setting process.

Voltage for Lithium Ion batteries (Li-Io)

In this menu the nominal voltage of the battery to be connected for charging and discharging can be set using the INC and DEC buttons. Possible values are 3.6 V, 7.2 V, 10.8 V, 14.4 V and 18.0 V. Press ENTER to conclude the setting process.

Voltage for Lithium-Polymer batteries (Li-Io)

In this menu the nominal voltage of the battery to be connected for charging and discharging can be set using the INC and DEC buttons. Possible values are 3.7 V, 7.4 V, 11.1 V, 14.8 V and 18.5 V. Press ENTER to conclude the setting process.

Discharge current

In this menu the desired discharge current can be set within the range 0.1 A to 1 A using the INC and DEC buttons. Press ENTER to conclude the setting process.

Battery type

In this menu the battery type Li-Po or Li-Io can be selected using the INC and DEC buttons. Press ENTER to conclude the setting process.

Charge current

For safety reasons the charger always uses the 1 C value as the charge current for Lithium cells (Li-Po or Li-Io). The current is calculated from the battery capacity you have entered.

Example for a Li-Po cell of 1500 mAh capacity: 1 C = 1500 mAh, charge current = 1.5 A

NOTE: take care to select the correct battery type!

The maximum voltage for Lithium batteries is as follows: 4.1 V per cell for Lithium-Ion (Li-Io) batteries, 4.2 V per cell for Lithium-Polymer (Li-Po) batteries. The difference in voltage makes it extremely important to select the correct battery type (Li-Po or Li-Ion) with great care, and to check the setting before starting the charge process. If you select the wrong battery type, the pack may be damaged or ruined, and could even explode. Fire and injury risk!

9. Lead-acid battery mode



10. Screen displays

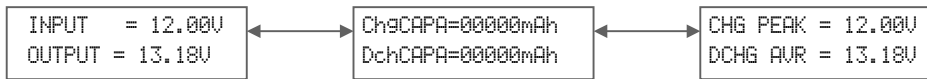
Displays during charging or discharging

INPUT BATTERY VOLTAGE ERROR	If you press the ENTER button briefly while these messages are displayed, it is possible to alter the existing values.
OUTPUT BATTERY REVERSE POLARITY	If you hold the ENTER button pressed in while these messages are displayed, the charge or discharge process is halted

Display after charge termination

END 030:00 00000 NC 100mA 10.75V	Pressing the ENTER button while this message is displayed returns you to the main menu.
-------------------------------------	---

Display of current values



If you hold the BATTERY TYPE button pressed in for longer than three seconds, the displays shown above appear, giving the current values for the battery and the charge process. You can switch between the three windows using the INC and DEC buttons.

If you do not press any button for longer than about three seconds, the screen reverts to the normal display.

11. Error messages

INPUT BATTERY VOLTAGE ERROR	Input voltage below 11.0 V or above 15.0 V
OUTPUT BATTERY REVERSE POLARITY	Battery connected to the charger with reversed polarity
CHECK THE BATT. OPEN CIRCUIT	Break in charge circuit
NO BATTERY	No battery connected to the charger's output
OUTPUT CIRCUIT PROBLEM	Internal error in charger

ⓘ Ces instructions font partie intégrante du produit. Celle-ci contient des informations importantes ainsi que des consignes de sécurité. Elle doit donc être consultable à tous moments et à joindre lors d'une revente à tierce personne.

1. Données techniques

Tension d'alimentation	11 – 15 V	Mode d'arrêt de charge	détection Delta-Peak pour NiCad et NiMH
Type d'accu, nbr. d'éléments	1 – 14 éléments NiCad 1 – 14 éléments NiMH 1 – 5 éléments LiPo ou Lilo 1 – 6 éléments au Plomb		Courant constant / tension constante pour les LiPo et Lilo
Courant de charge	0,1 A – 5 A (max. 50 W)	Cycles charge/décharge	max. 5 cycles, avec arrêt à la pleine charge ou décharge
Courant de décharge	0,1 A – 1 A (max. 5 W)	LCD	2 lignes, 16 colonnes, rétro éclairé
Courant de maintien de charge	0 – 200 mA		

2. Déclaration de conformité CE

La société MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG déclare par ce document que le chargeur MULTIcharger LN-5014 est conforme et en harmonie avec les directives de la communauté européenne: EN 50081, EN 50082, EN 55014, EN 55022

3. Consignes de sécurité

- ⓘ Lire attentivement les instructions avant utilisation
- ⓘ Ne pas ouvrir l'appareil, n'effectuer aucune modification technique
- ⓘ Brancher uniquement des accus Li-Ion/Polymère, NiCd ou NiMH supportant la charge rapide
- ⓘ Respecter les instructions de charge des fabricants d'accus (surtout pour les accus Li-Ion/Polymère !).
- ⓘ Charger uniquement des éléments de même type/capacité constituant le pack d'accu
- ⓘ Ne chargez pas deux packs d'accu en même temps
- ⓘ Ne chargez pas de packs d'accus chauds, Le laisser d'abord revenir à température ambiante
- ⓘ N'inversez pas la polarité du pack d'accu ou du chargeur
- ⓘ Ne laissez pas le chargeur sans surveillance lors de son utilisation
- ⓘ Le chargeur peut chauffer beaucoup. Attention lors de sa manipulation.
⇒ Ne jamais couvrir le chargeur, veillez à assurer une bonne ventilation.
⇒ Ne jamais exposer l'appareil directement au soleil
- ⓘ Laissez le chargeur, les accus et les câbles à bonne distance de produits inflammables ou sensibles à la température
- ⓘ Protégez le chargeur contre l'humidité

4. Caractéristiques

<ul style="list-style-type: none"> • Tension d'alimentation de 11V à 15 V continue Charge et décharge de 1 à 14 éléments NiCd / NiMH 1 à 5 éléments Lithium-Polymère (LiPo) ou Lithium-Ion (Lilo) 2 V à 12 V accu au plomb • Courant de charge réglable de 0,1 A à 5 A • Courant de décharge réglable de 0,1 A à 1 A • Arrêt de charge/décharge par Delta-Peak pour les accus NiCd et NiMH 	<ul style="list-style-type: none"> • Charge en mode Courant constant/Tension constante pour les accus au Lithium (LiPo et Lilo) • Léger, compact et facilement transportable • Cycles de charges/décharges automatiques • Ecran LCD de 2 x 16 caractères rétro éclairé • Indications d'erreurs en cas de tension d'alimentation inadaptée, mauvais branchement ou inversion de polarité sur l'entrée ou la sortie, mauvais état des accus ou problème interne • Boîtier robuste en aluminium
---	--

5. Fonctions des touches

Touche BATTERY-TYPE

Si vous appuyez brièvement cette touche, l'indication du type actuel d'accu NiCd, NiMH, LiPo/Lilo ou Pb (plomb) se met à clignoter.

Pendant que l'indication type d'accu clignote, chaque action sur la touche BATTERY-TYPE vous fait aller au type suivant (NiCd → NiMH → Lilo/LiPo → Pb → NiCd → ...).

Si il y a une action sur une autre touche (ou pas d'action), le clignotement s'arrêtera automatiquement après 5 secondes.

Si vous appuyez plus longtemps sur cette touche, l'appareil vous indiquera les paramètres actuellement mémorisés pendant environ 3 secondes.

Touche ENTER/START

Si vous appuyez brièvement cette touche, la valeur de réglage du menu actuel se met à clignoter.

La valeur suivante va clignoter si vous appuyez à nouveau sur cette touche.

Le clignotement s'arrêtera si aucune touche n'est actionnée pendant plus de 3 secondes.

En maintenant cette touche actionnée, le processus de charge va débiter.

Touches INC/DEC

Avec ces touches vous pouvez modifier des valeurs clignotantes ou choisir d'une liste.

MULTIcharger-LN-5014 # 9 2523 (05-04-08/MSCH)

6. Mode NiCd



Courant de charge

Dans ce menu, en utilisant les touches INC et DEC, vous sélectionnez le courant de charge entre 0,1A et 5A par pas de 50 mA. Pour validez votre réglage il suffit d'appuyer sur ENTER.

Courant de décharge

Dans ce menu, en utilisant les touches INC et DEC, vous sélectionnez le courant de décharge entre 0,1A et 1A. Pour validez votre réglage il suffit d'appuyer sur ENTER.

Tension de fin de décharge

Dans ce menu, en utilisant les touches INC et DEC, vous sélectionnez la tension seuil de fin de décharge. La valeur peut se trouver entre 0,1V et 16,8V. Pour validez votre réglage il suffit d'appuyer sur ENTER.

Cycles charge/décharge

Dans ce menu vous pouvez déterminer le mode de travail du cycle de charge/décharge.

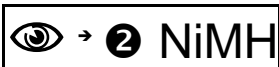
C->D charge to discharge = le cycle s'arrête avec un accu vide

D->C discharge to charge = le cycle s'arrête avec un accu plein

Nombre de cycles: 1 à 5

Pour validez votre réglage, appuyer sur ENTER.

7. Mode NiMH



Courant de charge

Dans ce menu, en utilisant les touches INC et DEC, vous sélectionnez le courant de charge entre 0,1A et 5A. Pour validez votre réglage il suffit d'appuyer sur ENTER.

Courant de décharge

Dans ce menu, en utilisant les touches INC et DEC, vous sélectionnez le courant de décharge entre 0,1A et 1A. Pour validez votre réglage il suffit d'appuyer sur ENTER.

Tension de fin de décharge

Dans ce menu, en utilisant les touches INC et DEC, vous sélectionnez la tension seuil de fin de décharge. La valeur peut se trouver entre 0,1V et 16,8V. Pour validez votre réglage il suffit d'appuyer sur ENTER.

Cycles de charge/décharge

Dans ce menu vous pouvez déterminer le mode de travail du cycle de charge/décharge. Pour validez la réglage, appuyer sur ENTER.

8. Mode LiPo et Lilo



Avec ce chargeur vous pouvez charger jusqu'à 5 éléments Lithium. La combinaison des modes de charges courant constant et tension constante garantie la pleine charge des accus Lithium-Ion et Lithium-Polymère. Dans un premier temps vous chargez en courant constant. A partir du moment où la tension de l'élément atteint env. 4V, la chargeur passe en mode tension constante. Ce mode est arrêté lorsque le courant de charge passe en dessous des 100mA. Cela permet de garantir que la fin de charge s'effectuera bien avec un accu plein.

Capacité de l'accu

Dans ce menu, en utilisant les touches INC et DEC, vous sélectionnez la capacité de l'accu à charger entre 100mAh et 5000mAh par pas de 50mAh. Pour validez votre réglage il suffit d'appuyer sur ENTER.

Tension pour les accus Lithium-Ion (Lilo)

Dans ce menu, en utilisant les touches INC et DEC, vous sélectionnez la tension nominale du pack d'accu pour la charge et la décharge. Les valeurs à votre disposition sont 3,6 V, 7,2 V, 10,8 V, 14,4 V et 18,0 V. Pour validez votre réglage il suffit d'appuyer sur ENTER.

Tension pour les accus Lithium-Polymère (LiPo)

Dans ce menu, en utilisant les touches INC et DEC, vous sélectionnez la tension nominale du pack d'accu pour la charge et la décharge. Les valeurs à votre disposition sont 3,7 V, 7,4 V, 11,1 V, 14,8 V et 18,5 V. Pour validez votre réglage il suffit d'appuyer sur ENTER.

Courant de décharge

Dans ce menu, en utilisant les touches INC et DEC, vous sélectionnez le courant de décharge entre 0,1A et 1A. Pour validez votre réglage il suffit d'appuyer sur ENTER.

Type d'accu

Dans ce menu, en utilisant les touches INC et DEC, vous sélectionnez le type d'accu LiPo ou LiLo. Pour validez votre réglage il suffit d'appuyer sur ENTER.

Courant de charge

Pour des raisons de sécurité, le chargeur travail toujours avec un courant de charge de 1C pour les éléments Lithium (LiPo ou Lilo).

Le courant de charge est calculé en fonction de votre sélection de la capacité de votre pack d'accu à charger.

Exemple pour un élément LiPo de capacité de 1500 mAh: 1 C = 1500 mAh, courant de charge = 1,5 A

REMARQUE: sélectionnez le bon type d'accu!

La tension maximale est de 4,1V pour un accu Litium-Ion (Lilo) et de 4,2V pour un accu Litium-Polymère (LiPo). Du fait de cette différence de tension nominale, il est vital de déterminer avec précision le type d'accu (LiPo ou Lilo) que vous souhaitez charger et de vérifier plusieurs fois avant de lancer la charge. La conséquence d'une mauvaise sélection du type d'accu est une destruction de celui-ci et même une explosion. Il y a risque d'incendie et même de dangers corporels.

9. Mode accu au plomb



10. Affichage

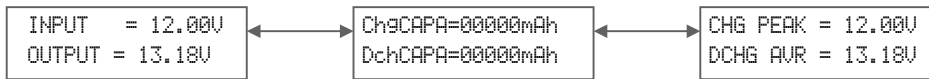
Indications pendant la charge ou la décharge

INPUT BATTERY VOLTAGE ERROR	Dans ce menu, vous pouvez modifier les paramètres en appuyant brièvement sur la touche ENTER.
OUTPUT BATTERY REVERSE POLARITY	Dans ce menu, vous pouvez arrêter le processus de charge ou de décharge en appuyant plus longtemps sur la touche ENTER.

Indications après l'arrêt de charge

END 030:00 00000 NC 100mA 10.75V	Dans ce menu, vous retournez au menu principal en appuyant sur la touche ENTER.
-------------------------------------	---

Affichage des valeurs instantanées



Si vous actionnez la touche BATTERY-TYPE pendant plus de 3 secondes, il apparaîtra sur votre afficheur les indications ci-dessus représentant les paramètres actuels concernant l'accu et le processus de charge. Vous pouvez naviguer entre ces trois fenêtres à l'aide des touches INC et DEC.

Vous repassez à l'affichage normal si aucune touche est appuyée pendant plus de 3 secondes.

11. Messages d'erreurs

INPUT BATTERY VOLTAGE ERROR	Tension d'alimentation en dessous de 11,0 V ou au-dessus de 15,0 V
OUTPUT BATTERY REVERSE POLARITY	Inversion de polarité de l'accu connecté au chargeur
CHECK THE BATT. OPEN CIRCUIT	Interruption du circuit de charge
NO BATTERY	Pas d'accu détecté à la sortie du chargeur
OUTPUT CIRCUIT PROBLEM	Erreur interne du chargeur

Este manual de instrucciones es parte del producto. En él se incluye información importante, así como consejos de seguridad. Por este motivo se ha de tener en todo momento a mano e incluirlo en caso de venta del producto a terceros.

1. Características Técnicas

Alimentación	11 – 15 V	Detección de fin de carga	
Tipo de baterías, Elementos	1 – 14 Elementos NiCad 1 – 14 Elementos NiMH 1 – 5 Elementos LiPo o Lilo 1 – 6 Elementos de plomo		Delta-Peak para NiCad y NiMH Corriente constante / Tensión constante para LiPo y Lilo
Corriente de carga	0,1 A – 5 A (max. 50 W)	Ciclos carga/descarga	máx. 5 ciclos, finalizando con carga o descarga completa
Corriente de descarga	0,1 A – 1 A (max. 5 W)	LCD	2 líneas, 16 caracteres, con iluminación
Corriente de mantenimiento	0 – 200 mA		

2. Declaración de Conformidad de la CE

La empresa MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG declara para el cargador MULTIcharger LN-5014 DC la coincidencia con las siguientes y directrices armonizadas de la UE: EN 50081, EN 50082, EN 55014, EN 55022

3. Safety notes

- Leer las instrucciones antes de la puesta en funcionamiento
- No abrir el dispositivo, no realizar modificaciones técnicas
- Cargar exclusivamente baterías de iones de polímeros de litio, NiCd o NiMH de carga rápida
- Respetar los consejos del fabricante de las baterías (¡especialmente los de las baterías de iones de polímeros de litio!)
- Cargar solo células del mismo tipo/capacidad en conexión con la batería (paquete de baterías)
- No cargar dos baterías al mismo tiempo
- No cargar baterías que estén muy calientes. Primero dejar enfriar hasta temperatura ambiente
- No conectar el cargador a la batería con la polaridad invertida
- Vigilar siempre el cargador durante su funcionamiento
- El cargador se puede calentar mucho. Cuidado al tocar
 - ⇒ No cubrir el dispositivo, proporcionar suficiente ventilación
 - ⇒ No exponer el dispositivo directamente al sol
- Mantener el cargador, la batería y los cables alejados de material inflamable o sensibles a la temperatura
- Proteger el cargador de humedad

4. Peculiaridades

<ul style="list-style-type: none"> Alimentación por corriente continua desde 11 hasta 15 V Carga y descarga de: 1 a 14 elementos NiCad / NiMH 1 a 5 elementos de Polímero de Litio (LiPo) o Iones de Litio (Lilo) Baterías de plomo de 2 V a 12 V Corriente de carga ajustable desde 0,1 A hasta 5 A Corriente de descarga ajustable desde 0,1 A hasta 1 A Detección de fin de carga mediante Delta-Peak para baterías NiCad y NiMH 	<ul style="list-style-type: none"> Carga con tensión/corriente constante para baterías de Litio (LiPo y Lilo) Ligero, compacto y fácil de transportar Ciclos automáticos de carga y descarga Visor LCD con iluminación, 2 x 16 caracteres Mensajes de error para tensión incorrecta de entrada, conexión errónea o inversión de polaridad en entrada y salida, detección de baterías en mal estado y errores internos Resistente carcasa de Aluminio
--	--

5. Funciones de las teclas

Tecla BATTERY-TYPE

Pulsando esta tecla brevemente, empezará a parpadear el tipo de batería actual NiCad, NiMH, LiPo/Lilo o Pb (Plomo).

Mientras que esté parpadeando el tipo de batería, cada vez que se pulse la tecla BATTERY-TYPE se pasará al siguiente tipo de batería (NiCad → NiMH → Lilo/LiPo → Pb → NiCad → ...).

Si se pulsa otra tecla (o no se pulsa ninguna), dejará de parpadear transcurridos 5 segundos.

Si la pulsación de la tecla es prolongada, se mostrarán los parámetros de carga durante 3 segundos.

Tecla ENTER/START

Con una breve pulsación, empezará a parpadear el menú de ajustes.

Si vuelve a pulsar la tecla ENTER, el siguiente valor a ajustar comenzará a parpadear.

Si no se pulsa ninguna tecla durante más de 3 segundos, dejará de parpadear la opción.

Dejando la tecla pulsada, comenzará el proceso de carga

Teclas INC/DEC

Con estas teclas modificar los valores relucandos o seleccionar de una lista.

6. Modo NiCd



Corriente de carga

En este menú, usando las teclas INC y DEC podrá ajustar la corriente de carga desde 0,1 A hasta 5 A en incrementos de 50 mA. Para confirmar la selección, pulse la tecla ENTER.

Corriente de descarga

En este menú, usando las teclas INC y DEC podrá introducir la corriente de descarga deseada desde 0,1 A hasta 1 A. Para confirmar la selección, pulse la tecla ENTER.

Tensión mínima de fin descarga

Usando las teclas INC y DEC en este menú, podrá definir el voltaje mínimo con el que se pondrá fin al proceso de descarga. Los rangos de valores oscila desde los 0,1 V y 16,8 V. Para confirmar el valor, pulse la tecla ENTER.

Ciclos de carga/descarga (Cycle)

En este menú podrá definir el modo de funcionamiento de los ciclos de carga/descarga.

C->D carga y descarga = Se finaliza con la batería descargada

D->C descarga y carga = Se finaliza con la batería totalmente cargada

Número de ciclos: De 1 a 5

Para confirmar los valores, pulse la tecla ENTER.

7. Modo NiMH



Corriente de carga

En este menú, usando las teclas INC y DEC podrá ajustar la corriente de carga desde 0,1 A hasta 5 A en incrementos de 50 mA. Para confirmar la selección, pulse la tecla ENTER.

Corriente de descarga

En este menú, usando las teclas INC y DEC podrá introducir la corriente de descarga deseada desde 0,1 A hasta 1 A. Para confirmar la selección, pulse la tecla ENTER.

Tensión mínima de fin descarga

Usando las teclas INC y DEC en este menú, podrá definir el voltaje mínimo con el que se pondrá fin al proceso de descarga. Los rangos de valores oscila desde los 0,1 V y 16,8 V. Para confirmar el valor, pulse la tecla ENTER.

Ciclos de carga/descarga (Cycle)

En este menú podrá definir el modo de funcionamiento de los ciclos de carga/descarga.

C->D carga y descarga = Se finaliza con la batería descargada

D->C descarga y carga = Se finaliza con la batería totalmente cargada

Número de ciclos: De 1 a 5

Para confirmar los valores, pulse la tecla ENTER.

8. Modo LiPo y Lilo



Con este cargador podrá cargar hasta 5 elementos de Litio. El proceso de carga con tensión y corriente constante garantiza que las baterías de Iones o Polímeros de Litio se carguen por completo. Se comienza entregando una corriente constante. Tan pronto como se alcanza la tensión de 4V. por elemento, se conmuta a la entrega de una tensión constante. Este proceso de tensión constante finalizará, cuando la corriente entregada caiga por debajo de los 100 mA. Mediante este procedimiento se garantiza la carga completa de este tipo de baterías.

Capacidad de las baterías

En este menú, y usando las teclas INC y DEC, podrá introducir la capacidad nominal de las baterías desde 100 mAh y hasta 5.000 mAh en incrementos de 50 mAh. Para finalizar el ajuste, pulse la tecla ENTER.

Tensión para baterías de Iones de Litio (Lilo)

En este menú, pulsando las teclas INC y DEC, puede ajustar la tensión nominal de las baterías para la carga y descarga. Los valores posibles son 3,6 V, 7,2 V, 10,8 V, 14,4 V y 18,0 V. Pulse ENTER para confirmar el valor.

Tensión para baterías de Polímeros de Litio (LiPo)

En este menú, pulsando las teclas INC y DEC, puede ajustar la tensión nominal de las baterías para la carga y descarga. Los valores posibles son 3,7 V, 7,4 V, 11,1 V, 14,8 V y 18,5 V. Pulse ENTER para confirmar el valor.

Corriente de descarga

En este menú, pulsando las teclas INC y DEC podrá seleccionar la corriente de descarga deseada desde 0,1 A y hasta 1 A. Para finalizar el ajuste, pulse la tecla ENTER.

Tipo de baterías

Una vez más, pulsando las teclas INC y DEC dentro de este menú, podrá elegir entre los tipos de baterías LiPo y Lilo. Para finalizar el ajuste pulse la tecla ENTER.

Corriente de carga

Por razones de seguridad. El cargador siempre funcionará con una corriente de carga de 1C trabajando con baterías de Litio (LiPo o Lilo). La corriente se calculará dependiendo de la capacidad de la batería.

Ejemplo para un elemento LiPo de 1500 mAh: 1 C = 1500 mAh, Corriente de carga = 1,5 A

ATENCIÓN: ¡Seleccione cuidadosamente el tipo de batería!

Las tensiones máximas son de 4,1 V para las baterías de Iones de Litio (Lilo) y 4,2 V par alas de polímero de Litio (LiPo). Ya que las tensiones son distintas, especialmente crítico el seleccionar de manera adecuada el tipo de batería (LiPo o Lilo) y volver a comprobar antes de cada carga. Con un ajuste inadecuado, se pueden llegar a dañar las baterías e incluso, a explotar. Esto implica la posibilidad de sufrir quemaduras o provocar incendios.

9. Modo baterías de Plomo



10. Indicaciones / Mensajes

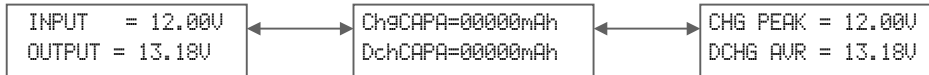
Se muestra durante la carga o descarga

INPUT BATTERY VOLTAGE ERROR	Si mientras se muestra este mensaje pulsa brevemente la tecla ENTER, podrá modificar los parámetros actuales.
OUTPUT BATTERY REVERSE POLARITY	Si mantiene pulsada la tecla ENTER mientras se muestra este mensaje, se interrumpirá el proceso de carga o descarga.

Se muestra al finalizar la carga

END 030:00 00000 NC 100mA 10.75V	Al pulsar la tecla ENTER mientras se muestra esta pantalla, volverá al menú principal.
-------------------------------------	--

Indicación de los valores actuales



Si pulsa la tecla BATTERY-TYPE durante más de 3 segundos, se le mostrarán las pantallas superiores indicando los ajustes actuales y el proceso de carga. Puede cambiar ente estas tres pantallas pulsando las teclas INC y DEC.

Si no pulsa ninguna tecla durante 3 segundos, se volverá a la pantalla normal.

11. Mensajes de error

INPUT BATTERY VOLTAGE ERROR	Tensión de entrada inferior a 11,0 V o superior a 15,0 V
OUTPUT BATTERY REVERSE POLARITY	Batería conectada al cargador con polaridad invertida
CHECK THE BATT. OPEN CIRCUIT	Desconexión de la batería durante el proceso
NO BATTERY	No hay ninguna batería conectada al cargador
OUTPUT CIRCUIT PROBLEM	Error interno del cargador

ⓘ Queste istruzioni sono parte integrante del prodotto e contengono informazioni importanti. Per questo motivo è indispensabile conservarle con cura e, in caso di vendita del prodotto, di consegnarle all'acquirente.

1. Dati tecnici

Tensione in entrata	11 – 15 V	Fine carica	Delta-Peak per NiCad e NiMH
Tipo e numero elementi	1 – 14 elementi NiCad		Corrente costante / Tensione costante per LiPo e Lilo
	1 – 14 elementi NiMH	Cicli carica/scarica	max. 5 cicli, fine carica con pacco batteria carico o scarico
	1 – 5 elementi LiPo o Lilo	LCD	2 righe, 16 caratteri, retroilluminato
	1 – 6 elementi a piombo		
Corrente di carica	0,1 A – 5 A (max. 50 W)		
Corrente di scarica	0,1 A – 1 A (max. 5 W)		
Corrente di mantenimento	0 – 200 mA		

2. Dichiarazione di conformità CE

La ditta MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co. KG dichiara che il caricabatterie MULTIcharger 5014 DC rispetta le seguenti normative CEE: EN 50081, EN 50082, EN 55014, EN 55022

3. Avvertenze

- ⓘ** Prima di mettere in funzione, leggere le istruzioni
- ⓘ** Non aprire l'apparecchio e non apportare modifiche
- ⓘ** Caricare esclusivamente batterie al litio, NiCd o NiMH adatte alla carica veloce
- ⓘ** Rispettare le avvertenze di carica allegate al pacco batteria (in particolare con pacchi batteria al litio)
- ⓘ** Caricare solo elementi dello stesso tipo e capacità (pacco batteria)
- ⓘ** Non caricare contemporaneamente due pacchi batteria
- ⓘ** Non caricare batterie surriscaldate; farle prima raffreddare a temperatura ambiente
- ⓘ** Non collegare il caricabatteria e la batteria con polarità invertita
- ⓘ** Non lasciare incustodito il caricabatterie durante il suo funzionamento
- ⓘ** Attenzione: il caricabatterie può diventare molto caldo.
⇒ Non coprire l'apparecchio, non ostacolare il ricircolo d'aria attorno all'apparecchio
⇒ Non posizionare l'apparecchio sotto il sole
- ⓘ** Non posizionare il caricabatterie, la batteria ed i cavi su o vicino a superfici o oggetti facilmente infiammabili o sensibili alle alte temperature
- ⓘ** Proteggere il caricabatterie dall'umidità

4. Caratteristiche particolari

<ul style="list-style-type: none"> • Tensione in entrata 11 fino a 15 V, corrente continua • Carica e scarica di 1 fino 14 elementi NiCd / NiMH • 1 fino 5 elementi ai polimeri di litio (LiPo) o litio-ioni (Lilo) pacchi batteria al piombo con 2 V fino a 12 V • Corrente di carica regolabile da 0,1 A a 5 A • Corrente di scarica regolabile da 0,1 A a 1 A • Fine carica Delta-Peak per pacchi batteria NiCd e NiMH 	<ul style="list-style-type: none"> • Carica con corrente costante/tensione costante per pacchi batteria al litio (LiPo e Lilo) • Leggero, compatto, facile da trasportare • Cicli di carica/scarica automatici • Display LCD retroilluminato, 2 x 16 caratteri • Indicazione errori per tensione in entrata non ammessa, collegamento errato o inverso in entrata e uscita, cattivo stato del pacco batteria ed errore interno • Robusta scatola in alluminio
---	---

5. Funzioni dei tasti

Tasto BATTERY-TYPE

Con la pressione veloce di questo tasto è possibile impostare il pacco batteria NiCd, NiMH, LiPo/Lilo o Pb (piombo). Il pacco batteria attuale comincia a lampeggiare.

In questa fase ogni nuova pressione del tasto BATTERY-TYPE richiama in sequenza i diversi tipi di pacchi batteria (NiCd → NiMH → Lilo/LiPo → Pb → NiCd → ...).

Se si preme un altro tasto (o nessun tasto) il pacco batteria indicato smette di lampeggiare dopo ca. 5 sec.

La pressione lunga di questo tasto richiama per ca. 3 sec. le impostazioni di carica attuali.

Tasto ENTER/START

Con la pressione veloce di questo tasto si richiama il primo valore da impostare nel menu attuale. Il valore comincia a lampeggiare.

La nuova pressione del tasto ENTER fa lampeggiare il valore successivo.

Il valore da impostare smette di lampeggiare se non si preme un tasto entro ca. 3 secondi.

La pressione lunga di questo tasto fa iniziare la fase di carica.

Tasti INC/DEC

Con questi tasti si possono cambiare i valori lampeggianti o scegliere di una lista.

6. Modalità NiCd



Corrente di carica

In questo menu è possibile impostare con i tasti INC e DEC la corrente di carica fra 0,1 A e 5 A in passi da 50 mA. Per terminare l'impostazione premere ENTER.

Corrente di scarica

In questo menu è possibile impostare con i tasti INC e DEC la corrente di scarica fra 0,1 A e 1 A. Per terminare l'impostazione premere ENTER.

Tensione di fine scarica

In questo menu è possibile impostare con i tasti INC e DEC la tensione corrispondente al fine scarica. Il valore può essere regolato fra 0,1 V e 16,8 V. Per terminare l'impostazione premere ENTER.

Cicli di carica/scarica (Cycle)

In questo menu è possibile impostare la modalità di funzionamento dei cicli di carica/scarica.

C->D charge to discharge = Fine con pacco batteria scarico

D->C discharge to charge = Fine con pacco batteria carico

Numero cicli: 1 fino a 5

Per terminare l'impostazione premere ENTER.

7. Modalità NiMH



Corrente di carica

In questo menu è possibile impostare con i tasti INC e DEC la corrente di carica fra 0,1 A e 5 A. Per terminare l'impostazione premere ENTER.

Corrente di scarica

In questo menu è possibile impostare con i tasti INC e DEC la corrente di scarica fra 0,1 A e 1 A. Per terminare l'impostazione premere ENTER.

Tensione di fine scarica

In questo menu è possibile impostare con i tasti INC e DEC la tensione corrispondente al fine scarica. Il valore può essere impostato fra 0,1 V e 16,8 V. Per terminare l'impostazione premere ENTER.

Cicli di carica/scarica (Cycle)

In questo menu è possibile impostare la modalità di funzionamento dei cicli di carica/scarica. Per terminare l'impostazione premere ENTER.

8. Modalità LiPo y Lilo



Questo caricabatterie permette di caricare fino a 5 elementi al litio. La carica combinata con corrente e tensione costanti garantisce una carica perfetta dei pacchi batteria ai polimeri di litio e litio-ioni. Nella prima fase, la carica avviene con corrente costante. Una volta raggiunta una tensione per elemento di ca. 4 V, il caricabatterie passa alla seconda fase della carica con tensione costante. La procedura di carica con tensione costante termina quando la corrente di carica scende al di sotto dei 100 mA. In questo modo il fine carica corrisponde esattamente al pacco batteria completamente carico.

Capacità del pacco batteria

In questo menu è possibile impostare con i tasti INC e DEC la capacità del pacco batteria fra 100 mAh e 5.000 mAh in passi da 50 mAh. Per terminare l'impostazione premere ENTER.

Tensione per pacchi batteria al litio-ioni (Lilo)

In questo menu è possibile impostare con i tasti INC e DEC la tensione nominale del pacco batteria per la carica e scarica. I valori possibili sono 3,6 V, 7,2 V, 10,8 V, 14,4 V e 18,0 V. Per terminare l'impostazione premere ENTER.

Tensione per pacchi batteria ai polimeri di litio (LiPo)

In questo menu è possibile impostare con i tasti INC e DEC la tensione nominale del pacco batteria per la carica e scarica. I valori possibili sono 3,7 V, 7,4 V, 11,1 V, 14,8 V e 18,5 V. Per terminare l'impostazione premere ENTER.

Corrente di scarica

In questo menu è possibile impostare con i tasti INC e DEC la corrente di scarica fra 0,1 A e 1 A. Per terminare l'impostazione premere ENTER.

Tipo pacco batteria

In questo menu è possibile impostare con i tasti INC e DEC il tipo di pacco batteria LiPo o Lilo. Per terminare l'impostazione premere ENTER.

Corrente di carica

Per motivi di sicurezza il caricabatterie carica gli elementi al litio (LiPo o Lilo) sempre con una corrente di 1 C. La corrente viene calcolata prendendo come riferimento la capacità del pacco batteria impostata.

Esempio per un elemento LiPo con 1500 mAh: 1 C = 1500 mAh, corrente di carica = 1,5 A

NOTA: Impostare correttamente il tipo di pacco batteria!

La tensione massima per gli elementi al litio-ioni (Lilo) è di 4,1 V, quella per gli elementi ai polimeri di litio è di 4,2 V (LiPo). Per questo motivo assicurarsi assolutamente che l'impostazione del tipo di pacco batteria sia stata effettuata correttamente. Con un'impostazione errata il pacco batteria può danneggiarsi, eventualmente anche esplodere. Pericolo di incendio e di fermento.

9. Modalità pacchi batteria al piombo



10. Indicazioni

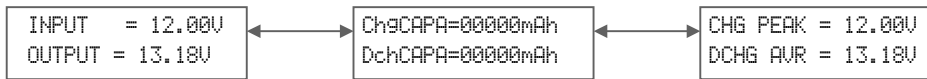
Indicazioni durante la carica o scarica

INPUT BATTERY VOLTAGE ERROR	Con queste indicazioni, la pressione del tasto ENTER permette di modificare il valori impostati.
OUTPUT BATTERY REVERSE POLARITY	Con queste indicazioni, la pressione lunga del tasto ENTER fa terminare la procedura di carica o scarica.

Indicazione a fine carica

END 030:00 00000 NC 100mA 10.75V	Con questa indicazione, la pressione del tasto ENTER permette di richiamare il menu principale.
-------------------------------------	---

Indicazione dei valori attuali

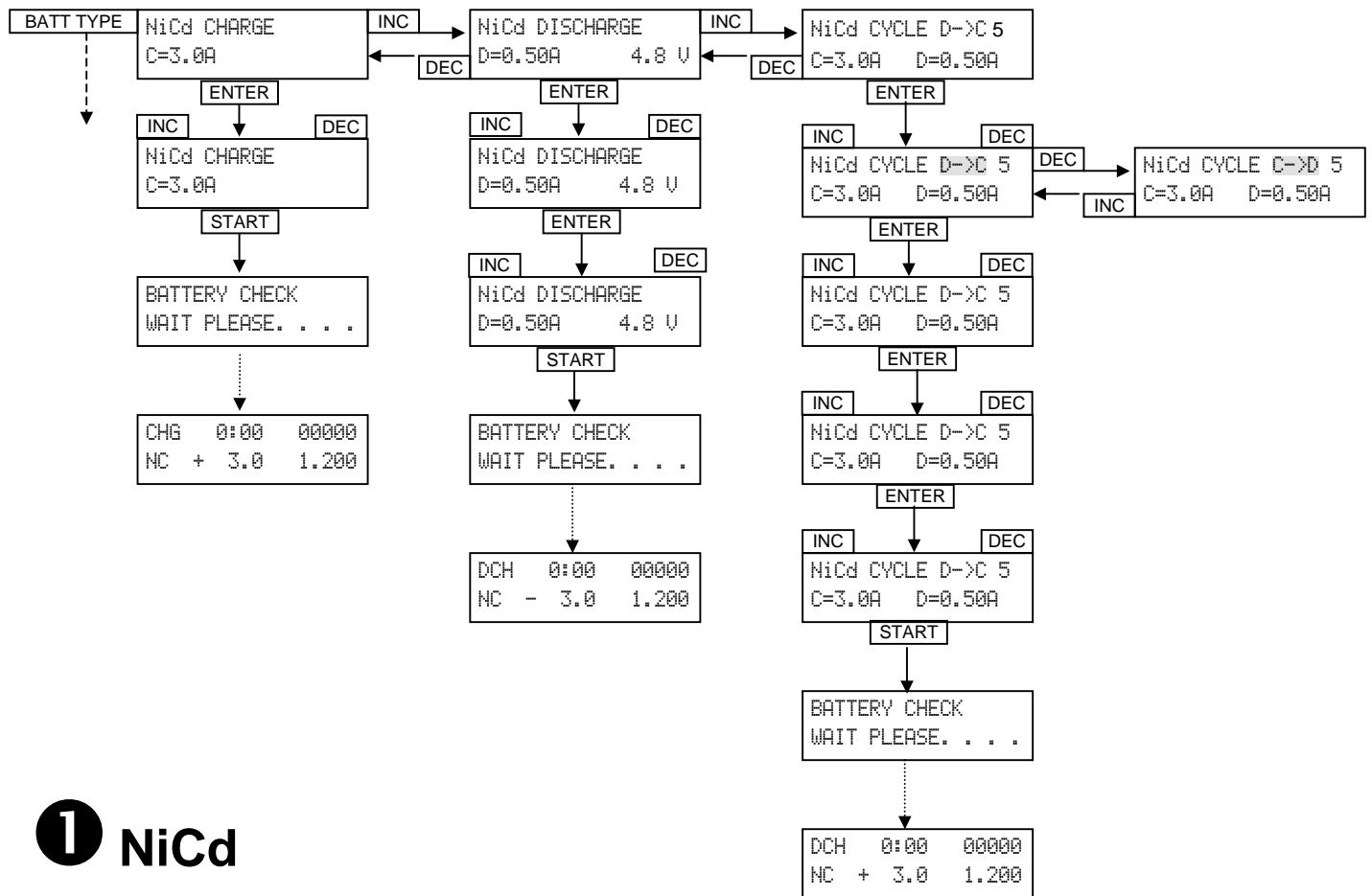


Per richiamate le schermate riportate sopra, con i valori attuali del pacco batteria e della procedura di carica, premere per più di 3 sec. il tasto BATTERY-TYPE. Per sfogliare le tre schermate premere i tasti INC e DEC.

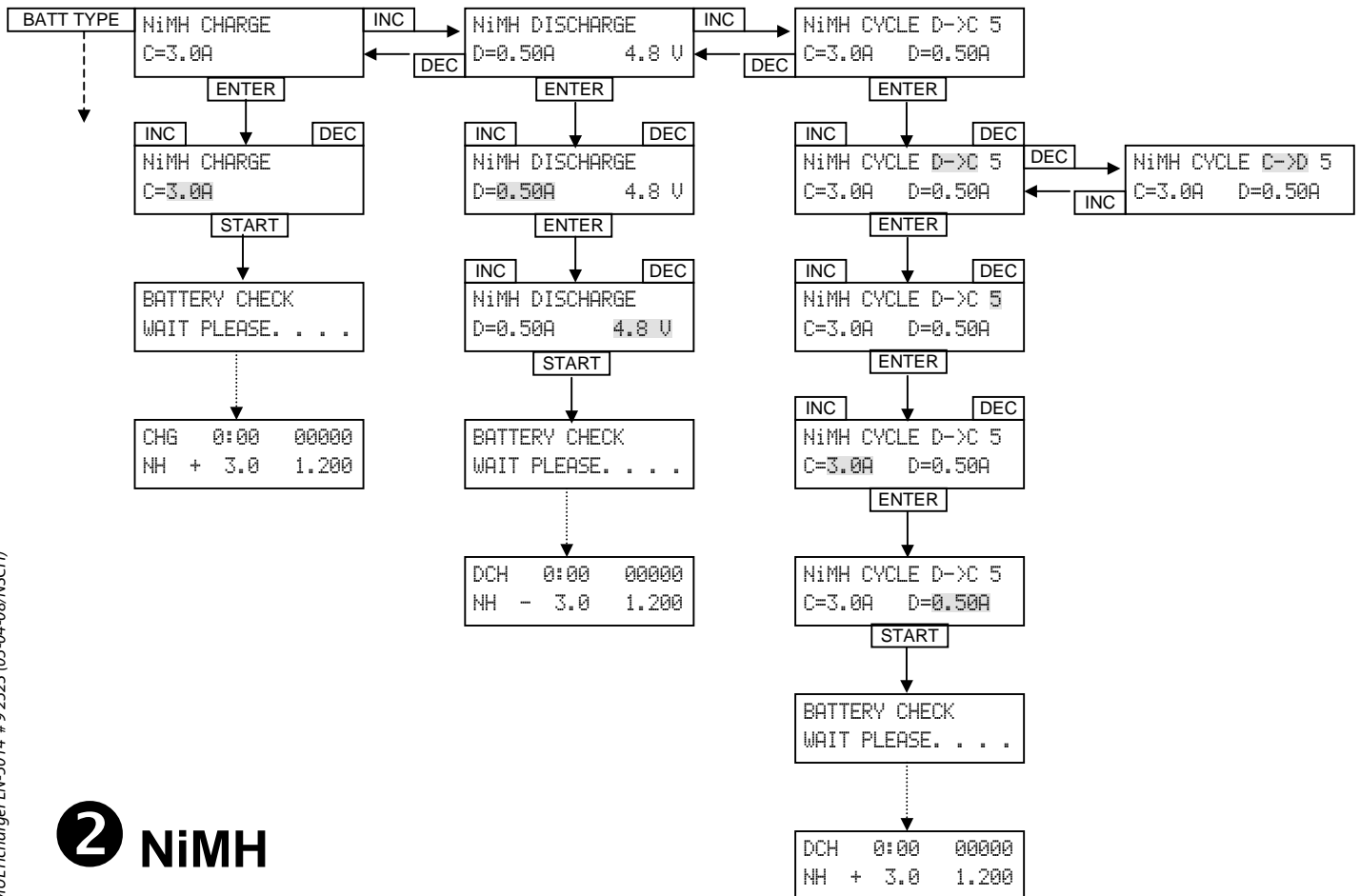
Se nessun tasto viene premuto entro 3 sec., il caricabatterie passa all'indicazione normale.

11. Indicazioni d'errore

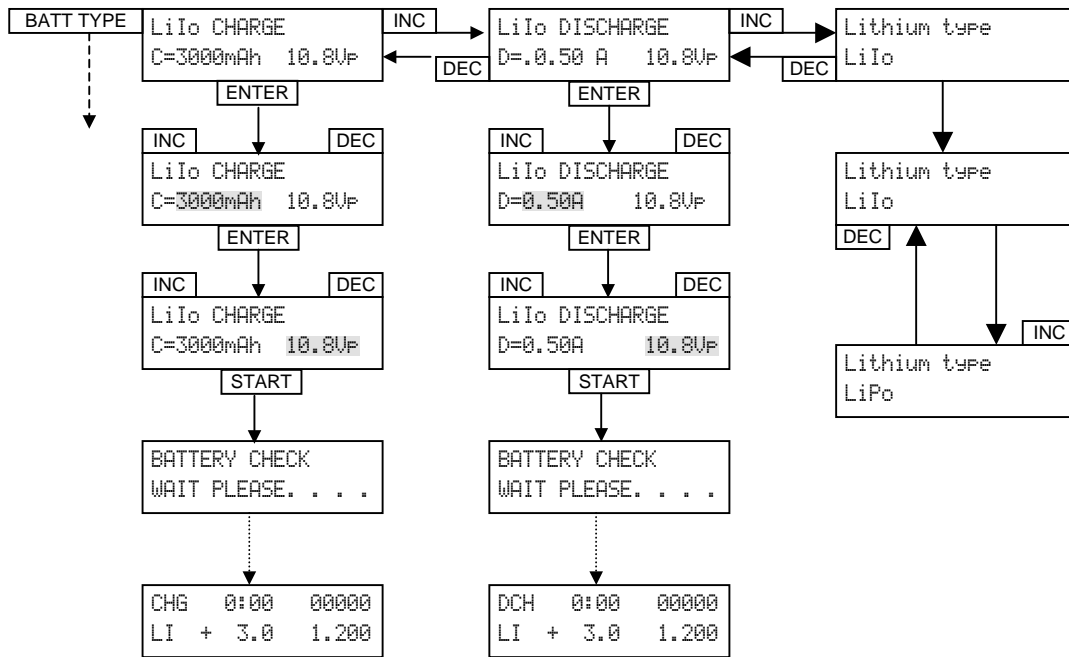
INPUT BATTERY VOLTAGE ERROR	Tensione in entrata inferiore a 11,0 V o superiore a 15,0 V
OUTPUT BATTERY REVERSE POLARITY	Pacco batteria collegato al caricabatterie con polarità invertita
CHECK THE BATT. OPEN CIRCUIT	Interruzione del circuito di carica
NO BATTERY	Nessun pacco batteria collegato all'uscita del caricabatterie
OUTPUT CIRCUIT PROBLEM	Errore interno al caricabatterie



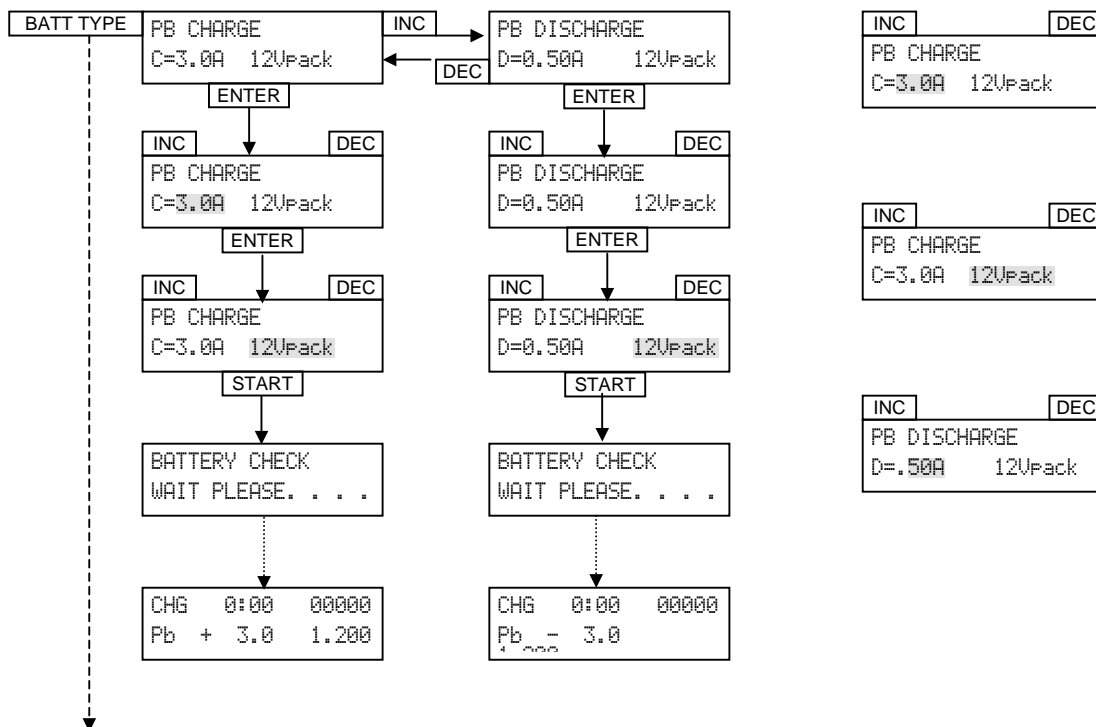
1 NiCd



2 NiMH



3 LiPo & Lilo



4 PB